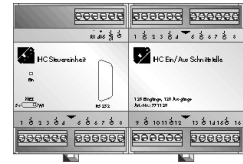


Montageanleitung für Steuereinheit IHC Win



Artikel- Nummer: 771129

Allgemeine Hinweise

In der Steuereinheit werden die von den angeschlossenen Eingangsmodulen ankommenden Informationen entsprechend der Programmierung bearbeitet und an die Ausgangsmodule weitergegeben.
Die Steuereinheit besitzt 8 Ports (Klemmen) zum Anschluss der Eingangsmodule und 16 Ports zum Anschluss der Ausgangsmodule. Damit können maximal

- 128 Eingangsstromkreise und
- 128 Ausgangsstromkreise

realisiert werden.
Die IHC- Win Software kann aus dem Downloadbereich der ELSO Internetseite (www.elseo.de) geladen werden.

In der Steuereinheit sind Funktionsblöcke für verschiedenste Steuerungen, wie Beleuchtung, Rolll, Heizung, Alarm u.s.w. vorhanden. Diese Funktionsblöcke werden mit den physischen Ein- und Ausgängen durch Mausclick verbunden. Eigene Funktionsblöcke können erstellt und gespeichert werden.

Bei Verwendung des IHC Modems im System können 8 Ein- oder Ausgänge (auch gemischt) als Alarmauslöser (Indikator) definiert werden. Ein Signal an einem (oder mehreren) dieser Indikatoren löst dann automatisch Wählvorgänge des Modems aus. In der Frontplatte ist ein mit „Modeselect“ gekennzeichneteter Umschalter mit den Stellungen „A“ und „B“ angebracht. Der Umschalter kann zur Selektierung verschiedener Programmvarianten genutzt werden, die beim Programmieren dann auch unter „A“ bzw. „B“ geschrieben werden müssen. Für eine Programmierung dieser Art müssen die Funktionsblöcke selbst erstellt werden!
Die Sommer-/ Winterzeit- Umschaltung kann automatisch erfolgen.

Anschlüsse

Bild 1 zeigt die komplette Anschlussbelegung der Steuereinheit.

Klemme	Anschluss
0V 24V	Betriebsspannung vom Netzteil
RS 485 - +	IHC Modem, Art.-Nr.: 771002 oder 771010 IHC Viewer, Art.-Nr.: 771020 IHC BusLINK Gate, Art.-Nr.: 771200 (bei Bedarf)

Klemme	Anschluss
1 bis 8 und 0V	Eingangsmodule
1 bis 16 und 0V	Ausgangsmodule

Die Steuereinheit als Zentrale des Systems stellt gleichzeitig den Sternpunkt für die „0V“-Anschlüsse der Eingangs- und Ausgangsmodule dar. Jedes Eingangs- und Ausgangsmodul muss separat mit einer verdrehten Zweidrahtleitung, wie im Bild 2 dargestellt, mit der Steuereinheit verbunden werden. Die mit 1 bis 8 bzw. 1 bis 16 bezeichneten Ports der Steuereinheit werden mit den „Data“-Klemmen der Module verbunden. Für die „0V“-Verbindungen wird an der Steuereinheit eine „0V“-Klemme für zwei Module benutzt.

Über den RS 232-Anschluss in der Frontplatte wird die Steuereinheit mit dem PC verbunden (z.B. Verbindungsleitung: Art.Nr.: 771004). Nach erfolgter Programmierung des Systems sollte der PC von der Steuereinheit getrennt werden.

Wenn nicht das IHC RS 232 Anschlusskabel benutzt wird, muss das verwendete Kabel folgende Verbindungen aufweisen:

IHC Steuereinheit 9- pol. SUB-D Buchse (female)	COM Schnittstelle am PC 9- pol. SUB-D Anschluss
2	2
3	3
5	5
8	8

IHC Steuereinheit 9- pol. SUB-D Buchse (female)	COM Schnittstelle am PC 25- pol. SUB-D Anschluss
2	3
3	2
5	7
8	5

Eingangs- und Ausgangsadressen

Im IHC-System wird mit Eingangs- und Ausgangsadressen gearbeitet. Die Adressen ergeben sich aus der Klemmen-Nummerierung an den Eingangs- und Ausgangsmodulen und aus der Port-Nummer der Steuereinheit, an die das betreffende Modul angeschlossen ist. Die folgende Tabellen verdeutlichen diesen Zusammenhang.

Bereich der **Eingangsadressen**

Anzahl der Eingangs- module	Port-Nummer der Steuereinheit	Klemmen-Nummerierung am Eingangsmodul	Eingangsadressen für TERMIHC	Eingangsadressen für IHC Win
1	1	1-8 11-18 (1*-8*)	1-8 11-18	1.01 - 1.08 1.11 - 1.18
2	2	1-8 11-18 (1*-8*)	21-28 31-38	2.01 - 2.08 2.11 - 2.18
3	3	1-8 11-18 (1*-8*)	41-48 51-58	3.01 - 3.08 3.11 - 3.18
4	4	1-8 11-18 (1*-8*)	61-68 71-78	4.01 - 4.08 4.11 - 4.18
5	5	1-8 11-18 (1*-8*)	81-88 91-98	5.01 - 5.08 5.11 - 5.18
6	6	1-8 11-18 (1*-8*)	101-108 111-118	6.01 - 6.08 6.11 - 6.18
7	7	1-8 11-18 (1*-8*)	121-128 131-138	7.01 - 7.08 7.11 - 7.18
8	8	1-8 11-18 (1*-8*)	141-148 151-158	8.01 - 8.08 8.11 - 8.18

Das *Eingangsmodul 230/1* (Art.Nr.: 772402) besitzt 8 Eingangsklemmen (1-8). Zwei Module diesen Typs können miteinander verbunden werden. Für die Eingangsadressen gelten:

- für das Modul, welches direkt mit der Steuereinheit verbunden ist, die jeweils ersten 8 Adressen
- für das Modul, welches mit dem anderen Modul verbunden ist (Klemmenbezeichnung 1*-8*), die jeweils zweiten 8 Adressen

Beispiel:

Eingangsmodul 230/1 (8 Eingangsklemmen 1-8) angeschlossen an Port 6 der Steuereinheit → Eingangsadressen 101 bis 108

Eingangsmodul 230/1 (8 Eingangsklemmen 1*-8*) angeschlossen an Klemme ↑ des ersten Moduls

→ Eingangsadressen 111 bis 118.

Mit diesen Eingangsmodulen können an einem Port der Steuereinheit 16 Eingänge für 230V--Signale realisiert werden.

Das *Eingangsmodul 24* (Art.Nr.:772201) besitzt 16 Eingangsklemmen (1-8 und 11 bis 18).

Beispiel:

Eingangsmodul 24 (16 Eingangsklemmen 1-8 und 11-18) angeschlossen am Port 7 der Steuereinheit

→ Eingangsadressen 121 bis 128 und 131 bis 138.

Das *Eingangsmodul 24 UP* besitzt 8 Eingangsklemmen (1-8). Zwei Module diesen Typs können miteinander verbunden werden (Klemmen Data out → Data in). Die Eingangsadressen ergeben sich analog zu dem Eingangsmodul 230/1.

Bereich der **Ausgangsadressen**

Anzahl der Aus- gangsmodule	Port-Nummer der Steuereinheit	Klemmen-Nummerierung am Ausgangsmodul	Ausgangsadressen für TERMIHC	Ausgangsadressen für IHC Win
1	1	1-8	1-8	1.01 - 1.08
2	2	1-8	11-18	2.01 - 2.08
3	3	1-8	21-28	3.01 - 3.08
4	4	1-8	31-38	4.01 - 4.08
5	5	1-8	41-48	5.01 - 5.08
6	6	1-8	51-58	6.01 - 6.08
7	7	1-8	61-68	7.01 - 7.08
8	8	1-8	71-78	8.01 - 8.08
9	9	1-8	81-88	9.01 - 9.08
10	10	1-8	91-98	10.01 - 10.08
11	11	1-8	101-108	11.01 - 11.08
12	12	1-8	111-118	12.01 - 12.08
13	13	1-8	121-128	13.01 - 13.08
14	14	1-8	131-138	14.01 - 14.08
15	15	1-8	141-148	15.01 - 15.08
16	16	1-8	151-158	16.01 - 16.08

Das *Ausgangsmodul 230/10* (Art.Nr.:774301) besitzt 8 Ausgangsklemmen (1-8).

Beispiel:

Ausgangsmodul 230/10 am Port 6 der Steuereinheit angeschlossen → Ausgangsadressen 51 bis 58

Das *Ausgangsmodul 24* (Art.Nr.:773201) besitzt 8 Ausgangsklemmen (1-8).

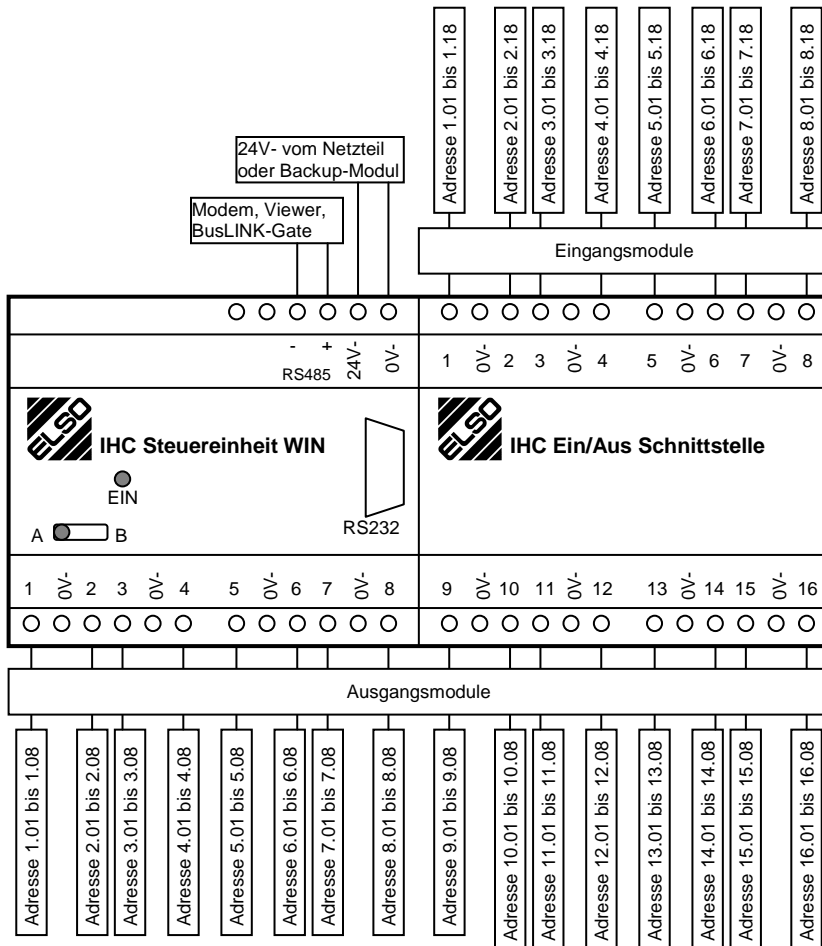
Beispiel:

Ausgangsmodul 24 an Port 12 der Steuereinheit angeschlossen → Ausgangsadressen 111 bis 118

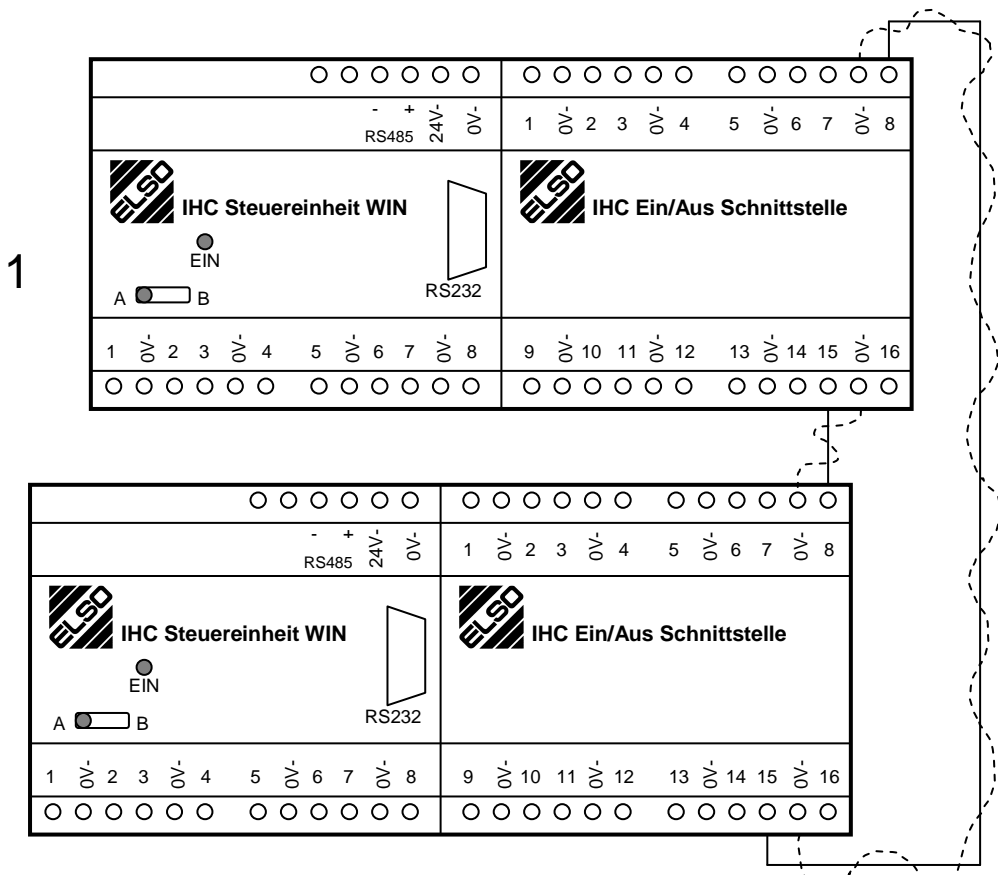
technische Daten

Bezeichnung	Steuereinheit	Montage	auf Hutschiene EN 50022-35x7,5
Betriebsspannung	24V- (SELV)	Platzbedarf	8 PLE (TE)
Betriebsstrom	max. 75mA	Klemmbereiche	min. 1x0,6mm max. 4x0,6mm oder 4x0,8mm eindrätig, verdrillen empfohlen max. 2x0,5mm ² feindrätig mit Aderendhülse
zulässige Umgebungstemperatur	-20°C bis 50°C		
Schutzgrad	IP20		
Datensicherung	Programmierung bleibt bei Netzausfall erhalten, Gangreserve Uhr: 14 Tage		

Anschlussplan



Verbinden von Steuereinheiten



Die 0V- Verbindung wird nur benötigt, wenn die Steuereinheiten aus verschiedenen Netzteilern gespeist werden.

Für Ausgangsmodule gibt die Klemme „15“ der Steuereinheit 8 Ausgangsadressen aus.

Für die Eingangsklemme einer Steuereinheit gibt die Klemme „15“ der Steuereinheit 16 Ausgangsadressen aus. Diese 16 Ausgangsadressen werden mit den 16 Eingangsadressen der nächsten Steuereinheit verbunden und das sowohl von Steuereinheit 1 zu Steuereinheit 2 als auch von Steuereinheit 2 zu Steuereinheit 1. Durch dieses Verfahren, dem Verbinden von Ausgangsklemme „15“ mit Eingangsklemme „8“ sind gleichnamige Adressen miteinander gekoppelt, was die Programmierung übersichtlicher macht.

Verbindung von → nach	Verbindung von → nach
A 15 + 16.01 → E 15.01	A 15 + 16.11 → E 15.11
A 15 + 16.02 → E 15.02	A 15 + 16.12 → E 15.12
A 15 + 16.03 → E 15.03	A 15 + 16.13 → E 15.13
A 15 + 16.04 → E 15.04	A 15 + 16.14 → E 15.14
A 15 + 16.05 → E 15.05	A 15 + 16.15 → E 15.15
A 15 + 16.06 → E 15.06	A 15 + 16.16 → E 15.16
A 15 + 16.07 → E 15.07	A 15 + 16.17 → E 15.17
A 15 + 16.08 → E 15.08	A 15 + 16.18 → E 15.18

Im IHC Win Programm kann für das Koppeln von Steuereinheiten für die benutzten Eingangs- und Ausgangsklemmen ein entsprechendes „Modul“ ausgewählt werden.

Die benutzten Klemmen dürfen nicht für Ein- und Ausgangsmodule verwendet werden!

Für mehr als 2 Steuereinheiten kann dieses Prinzip ebenfalls angewendet werden. Es wird eine Ringleitung über alle verwendeten Steuereinheiten, jeweils von Ausgangsklemme „15“ zur Eingangsklemme „8“ aufgebaut. Damit können Befehle aus jeder Steuereinheit an jede Steuereinheit übertragen werden. Dieses Verfahren setzt eine genaue Planung voraus, da nur 16 Adressen zur Übertragung zur Verfügung stehen.

Eine andere Möglichkeit ist die Verwendung des übergeordneten Verbindungssystems „BusLINK“. Bei der Verwendung dieses BusLINK wird jede Steuereinheit über ein BusLINK- Gate (RS 485- Anschluss) mit einem BusLINK- Master verbunden. Die Koppelung erfolgt dann im Programm des BusLINK- Masters (DOS- Programm, ähnlich TERMIHC).

EINGÄNGE

Eingang		Bemerkung
Nr.	Taster etc./ Raum	
1		
1.01		
2		
2.01		
3		
1.03		
4		
1.04		
5		
1.05		
6		
1.06		
7		
1.07		
8		
1.08		

Eingang		Bemerkung
Nr.	Taster etc. / Raum	
41		
3.01		
42		
3.02		
43		
3.03		
44		
3.04		
45		
3.05		
46		
3.06		
47		
3.07		
48		
3.08		

11		
1.11		
12		
1.12		
13		
1.13		
14		
1.14		
15		
1.15		
16		
1.16		
17		
1.17		
18		
1.18		

51		
3.11		
52		
3.12		
53		
3.13		
54		
3.14		
55		
3.15		
56		
3.16		
57		
3.17		
58		
3.18		

21		
2.01		
22		
2.02		
23		
2.03		
24		
2.04		
25		
2.05		
26		
2.06		
27		
2.07		
28		
2.08		

61		
4.01		
62		
4.02		
63		
4.03		
64		
4.04		
65		
4.05		
66		
4.06		
67		
4.07		
68		
4.08		

31		
2.11		
32		
2.12		
33		
2.13		
34		
2.14		
35		
2.15		
36		
2.16		
37		
2.17		
38		
2.18		

71		
4.11		
72		
4.12		
73		
4.13		
74		
4.14		
75		
4.15		
76		
4.16		
77		
4.17		
78		
4.18		

EINGÄNGE

Eingang		Bemerkung
Nr.	Taster etc./ Raum	
81		
5.01		
82		
5.02		
83		
5.03		
84		
5.04		
85		
5.05		
86		
5.06		
87		
5.07		
88		
5.08		

Eingang		Bemerkung
Nr.	Taster etc. / Raum	
121		
7.01		
122		
7.02		
123		
7.03		
124		
7.04		
125		
7.05		
126		
7.06		
127		
7.07		
128		
7.08		

91		
5.11		
92		
5.12		
93		
5.13		
94		
5.14		
95		
5.15		
96		
5.16		
97		
5.17		
98		
5.18		

131		
7.11		
132		
7.12		
133		
7.13		
134		
7.14		
135		
7.15		
136		
7.16		
137		
7.17		
138		
7.18		

101		
6.01		
102		
6.02		
103		
6.03		
104		
6.04		
105		
6.05		
106		
6.06		
107		
6.07		
108		
6.08		

141		
8.01		
142		
8.02		
143		
8.03		
144		
8.04		
145		
8.05		
146		
8.06		
147		
8.07		
148		
8.08		

111		
6.11		
112		
6.12		
113		
6.13		
114		
6.14		
115		
6.15		
116		
6.16		
117		
6.17		
118		
6.18		

151		
8.11		
152		
8.12		
153		
8.13		
154		
8.14		
155		
8.15		
156		
8.16		
157		
8.17		
158		
8.18		

AUSGÄNGE

Eingang		Bemerkung
Nr.	Stromkreis / Raum	
1		
1.01		
2		
1.02		
3		
1.03		
4		
1.04		
5		
1.05		
6		
1.06		
7		
1.07		
8		
1.08		

Eingang		Bemerkung
Nr.	Stromkreis / Raum	
41		
5.01		
42		
5.02		
43		
5.03		
44		
5.04		
45		
5.05		
46		
5.06		
47		
5.07		
48		
5.08		

11		
2.01		
12		
2.02		
13		
2.03		
14		
2.04		
15		
2.05		
16		
2.06		
17		
2.07		
18		
2.08		

51		
6.01		
52		
6.02		
53		
6.03		
54		
6.04		
55		
6.05		
56		
6.06		
57		
6.07		
58		
6.08		

21		
3.01		
22		
3.02		
23		
3.03		
24		
3.04		
25		
3.05		
26		
3.06		
27		
3.07		
28		
3.08		

61		
7.01		
62		
7.02		
63		
7.03		
64		
7.04		
65		
7.05		
66		
7.06		
67		
7.07		
68		
7.08		

31		
4.01		
32		
4.02		
33		
4.03		
34		
4.04		
35		
4.05		
36		
4.06		
37		
4.07		
38		
4.08		

71		
8.01		
72		
8.02		
73		
8.03		
74		
8.04		
75		
8.05		
76		
8.06		
77		
8.07		
78		
8.08		

AUSGÄNGE

Ausgang		Bemerkung
Nr.	Stromkreis / Raum	
81		
9.01		
82		
9.02		
83		
9.03		
84		
9.04		
85		
9.05		
86		
9.06		
87		
9.07		
88		
9.08		

Ausgang		Bemerkung
Nr.	Stromkreis / Raum	
121		
13.01		
122		
13.02		
123		
13.03		
124		
13.04		
125		
13.05		
126		
13.06		
127		
13.07		
128		
13.08		

91		
10.01		
92		
10.02		
93		
10.03		
94		
10.04		
95		
10.05		
96		
10.06		
97		
10.07		
98		
10.08		

131		
14.01		
132		
14.02		
133		
14.03		
134		
14.04		
135		
14.05		
136		
14.06		
137		
14.07		
138		
14.08		

101		
11.01		
102		
11.02		
103		
11.03		
104		
11.04		
105		
11.05		
106		
11.06		
107		
11.07		
108		
11.08		

141		
15.01		
142		
15.02		
143		
15.03		
144		
15.04		
145		
15.05		
146		
15.06		
147		
15.07		
148		
15.08		

111		
12.01		
112		
12.02		
113		
12.03		
114		
12.04		
115		
12.05		
116		
12.06		
117		
12.07		
118		
12.08		

151		
16.01		
152		
16.02		
153		
16.03		
154		
16.04		
155		
16.05		
156		
16.06		
157		
16.07		
158		
16.08		